

Trabajos originales

No al espolvoreo de azufre en el pienso para conejos

Dr. Jaime Camps

El uso de azufre es positivo como normativa preventiva de dermatofitosis (tiña) en el conejar, tanto poniéndolo en una pequeña cantidad de azufre flor en la cama del nido, como espolvoreándolo directamente al ambiente, o con previa mezcla o dispersión en agua, ya que no es soluble y asimismo pulverizando el ambiente con esta mezcla.

Es recomendable el hacerlo, tanto como preventivo —una vez cada una o dos semanas— como curativo una vez está diagnosticada la tiña en que puede hacerse cada dos días.

Sin embargo este uso, aceptado unánimemente, ha llevado a algunos cunicultores a usar el azufre en polvo, generalmente muy fino, o micronizado, *mezclándolo con el pienso*, en la creencia que va a actuar por vía sistémica como preventivo y curativo de las dermatofitosis o tiñas.

¡Es un gravísimo error!

Para demostrarlo describiremos a continuación los aspectos siguientes del uso del azufre espolvoreado en el pienso:

- a) Nutricionales: Nulos y algo tóxicos.
- b) Preventivo tiña vía interna: Nulo.
- c) Activador procesos respiratorios patológicos: Influye gravemente.

A. Nutricionales

El azufre, como elemento traza, está presente en los aminoácidos denominados, por ello, azufrados (cistina; metionina). La parte sintetizada requiere muy poca cantidad de azufre que es tomado de alguna sal soluble.

Muchas sales minerales contienen azufre (sulfatos). Las vitaminas tiamina y biotina (grupo B) ingresadas o producidas en el ciego de los conejos, contienen también algo de azufre.

La sangre contiene asimismo algo de sulfatos.

Por la polución ambiental de las muchas fábricas que usan azufre en sus diversas sales, causan más riesgos por exceso que por defecto. Jamás se ha diagnosticado deficiencias de azufre en los conejos.

Tampoco suele haber signos de intoxicación —en usos normales— por la gran tolerancia de los animales a este elemento.

Ingerir dosis altas de azufre en polvo, no tiene ningún significado nutricional ya que al ser una sustancia insoluble, atraviesa el tracto digestivo sin más, pero, en conejos, por la gran importancia de su microflora del ciego, puede llegar a transformar parte del azufre en ácido sulfhídrico que puede producir una intoxicación.

Clínicamente no hay posibilidad de diagnóstico en la práctica, pero puede ocasionar y colaborar en procesos enterotoxémicos. De forma subclínica, suele ocasionar retrasos en el crecimiento y ser causa de *stress* y por tanto más sensibles a otros procesos patológicos.

En resumen, el azufre en polvo, dado con el pienso, no tiene ningún valor desde el punto de vista nutricional, y en algunos casos puede causar ligeras intoxicaciones que pueden actuar como desencadenantes de procesos digestivos anómalos y graves.

B. Preventivo tiña vía interna

Por el simple hecho de que el azufre flor en polvo es insoluble incluso en todos los medios de pH del aparato gastrointestinal, no pasa a la sangre, de ahí que sea totalmente imposible que el azufre llegue a las células de la piel y dentro del pelo, que es donde actúan los hongos productores de la dermatofitosis, como el *Trichophyton* o el *Microsporum*.

Sólo hay un producto que ha demostrado ser eficaz por vía sistemática, y es el antibiótico griseofulvina.

En resumen, el ingerir azufre en polvo, no llega a los lugares donde atacar el hongo productor de la tiña y por tanto no puede tener ningún efecto curativo ni preventivo de la tiña.

Activador procesos respiratorios patológicos

Al coincidir el hocico, con su función respiratoria, cerca de la boca, los conejos, mientras comen, están inspirando gran cantidad de polvillo micronizado que, según el Dr. Morisse, alcanza en mayor grado el interior del aparato respiratorio cuanto más pequeña sea la partícula.

El polvo grosero, aún siendo negativo, se queda en el primer tercio del aparato respiratorio, y por la mucosidad y cílios existentes en la tráquea va siendo devuelto al exterior (toses).

El polvo finísimo, como el azufre micronizado, llega hasta lo más profundo del aparato respiratorio (alvéolos) de donde es mucho más difícil que sea expulsado.

Este polvo es factor de irritación de la mucosa pulmonar, lo que por sí solo, o frecuentemente con la colaboración de niveles altos de amoníaco en el aire inspirado, hace que la mucosa irritada sea presa fácil para los gérmenes productores del coriza contagioso —pasterelosis— como son las pasteurellas, bordetellas, estafilococos, virus de la mixomatosis, microplasmas, etc.

Las partículas de polvo “respiradas” al comer son en muchísima mayor proporción que las “respiradas” al pulverizar el ambiente, aún pudiendo también éstas irritar algo

el tracto respiratorio, pero el riesgo puede valorarse en menor grado que el riesgo de la tiña.

Cuando los conejos llevan tiempo introduciendo partículas micronizadas de azufre en sus pulmones, o de cualquier otro polvo del mismo tamaño de partícula, el poder respiratorio de los pulmones asimismo decrece. Son las tristemente famosas silicosis de los mineros.

La mala ventilación de un local cunícola que origina una concentración de polvo en el ambiente, y a la vez aumenta la acumulación de gases, sobre todo de amoníaco, es la causa principal de las alteraciones respiratorias y en especial del coriza contagioso, comúnmente denominado pasterelosis. Enfermedad considerada la de mayor gravedad económica de todas las enfermedades que afectan a las explotaciones cunícolas.

En resumen, el polvo de azufre introducido en el tracto respiratorio al inspirar el pienso conteniendo polvo de azufre, cuando los gazapos se disponen a comer, es un factor predisponente del coriza contagioso y como mínimo de factor de molestia y de disminución de la capacidad respiratoria.

Conclusión

Ante todo lo anterior y teniendo en cuenta que el espolvoreo del pienso con azufre en polvo no aporta ninguna ventaja y sí graves inconvenientes, debemos evitarlo y a la vez recomendar que lo dejen los que lo vienen haciendo pues con toda seguridad evitarán problemas patológicos y mejorarán su productividad.

Muchísimos son los cunicultores que jamás han mezclado azufre en el pienso que dan a sus conejos, y quizás extrañen el motivo del presente escrito, pero en algunas zonas de España esta práctica es frecuente y es pregunta común en charlas y coloquios.

Las graves consecuencias de su uso es lo que nos ha inducido a escribir este breve comentario, finalizándolo con lo expuesto en el título:

“No, al espolvoreo de azufre en el pienso para conejos”.

Si os ocupais de Cunicultura debeis conocer el **BEBEDERO CAZOLETA MONTAÑA** **M~73 C**



¡Va tambien en su beneficio!

- De fácil instalación
- Sin derrames de agua
- Materiales resistentes a todo tipo de aguas
- Recipiente de acero inoxidable
- De apertura directa en el momento de beber, lo que garantiza el suministro de agua natural
- De reducidas dimensiones, pero apto para todas las edades
- Higiénico. No almacena residuos
- Elimina mano de obra al no tener que limpiarse

**UNA AMPLIA EXPERIENCIA
Y CONTINUADA INVESTIGACION
ABALA NUESTROS PRODUCTOS**

MATERIAL AVICOLA Y CUNICOLA MONTAÑA

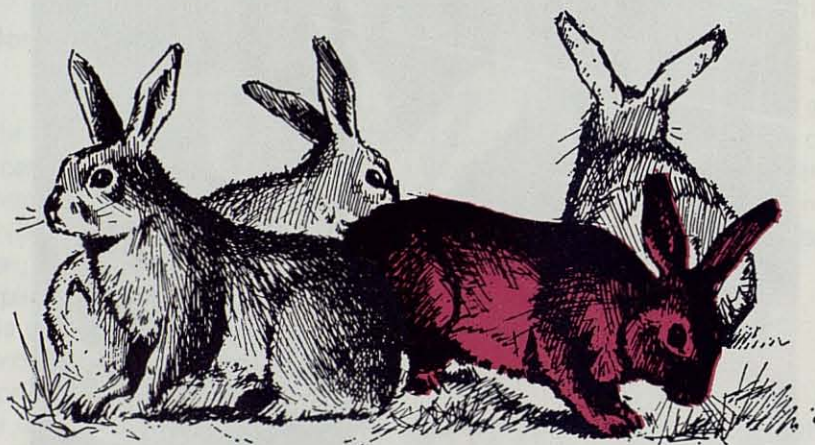


LYOMYXOVAX

**nueva vacuna contra la
mixomatosis**



**liofilizada
máxima inocuidad y eficacia
estabilidad 1 año**



**VACUNA
POLIVALENTE**
contra las infecciones bacterianas

LABORATORIOS LETI MERIEUX, S.A.

Rosellón, 285. Tel. 257 12 08. Télex: 50307 LETIS-E. Barcelona-37